



DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

(Redatto ai sensi dell'art. 15 commi 5 e 6 del D.P.R. 207 del 2010)

D.M. 225/2021_INTERVENTO DI RIFACIMENTO E/O DI ADEGUAMENTO NORMATIVO DI PONTI AD UNA CAMPATA POSTI A SERVIZIO DELLE ARTERIE EXTRAURBANE SECONDARIE DELLA PROVINCIA DI RAVENNA CON MAGGIORE TGM. CUP J13D21003560001

a) Situazione iniziale

Il presente intervento interessa ventidue ponti posti al servizio della rete stradale provinciale e di seguito riportati:

1. Ponte su Fosso Vecchio - SP 253R - pk 57+302 a Bagnacavallo:
ponte con impalcato realizzato con 5 travi in ca., traverso di testata e soletta collaborante; spalle costituite da muro a gravità in mattoni; in epoca successiva è stato realizzato un allargamento del ponte in corrispondenza della pista ciclabile, realizzato completamente in ca. e tavelloni in laterizio. Le parti strutturali dell'impalcato, realizzate in ca., risultano particolarmente degradate in corrispondenza dell'allargamento. Il paramento murario delle spalle è ricoperto da vegetazione. Complessivamente il manufatto è in discrete condizioni.
2. Tombinamento Scolo Bentivoglio - SP 610R - PK 0+828 a Lavezzola
tombino ad arco a tutto sesto in muratura con base spalle in muratura; parte in allargamento per esecuzione pista ciclabile realizzata i tempi successivi in calcestruzzo armato. La parte in muratura presenta un notevole stato di degrado dovuto ad efflorescenze per infiltrazioni di acqua. I muri d'ala presentano forte crescita di vegetazione. Su un lato, il tombinamento presenta una valvola di non ritorno tipo "Clapet".
3. Tombinamento su scolo Ghinetta - SP 610R - PK 3+230 a Lavezzola
tombino ad arco a tutto sesto in muratura con base spalle in muratura. Il voltino presenta un notevole stato di degrado dovuto ad efflorescenze per infiltrazioni di acqua e polverizzazione della malta. Su un lato il tombino è interrotto da un pozzettone per poi proseguire con ulteriore tombinamento che non interessa la sede stradale; sul lato accessibile invece il timpano e cordolo sono degradati e manca di barriera di sicurezza.
4. Tombinamento su attraversamento - SP 610R - PK 3+838 a Lavezzola
tombino con spalle in muratura e solettone in calcestruzzo armato. Il solettone presenta un elevato stato di degrado per disgregazione del calcestruzzo e corrosione delle armature che in alcuni punti è pressoché inesistente.
5. Ponte sul Rio Ferlotto - SP 306R - PK 6+725 a Riolo Terme
ponte ad arco a sesto ribassato in muratura, non di pregio, che presenta diversi elementi murari mancanti lungo la volta, ed un inizio di franamento di materiale lapideo che costituisce il riempimento di una delle due spalle, dovuto all'azione erosiva dell'acqua piovana fuoriuscente da un pluviale di raccolta delle acque superficiali.
6. Ponte sul Rio Bianzano - SP 306R - PK 18+320 a Casola Valsenio
ponte ad arco a tutto sesto in muratura, non di pregio, che presenta diversi elementi murari mancanti in corrispondenza delle testate dell'arco murario più vecchio, macchie di umidità da filtrazione soprattutto in corrispondenza delle giunzioni tra l'arco più vecchio con quello più nuovo di un successivo ampliamento delle carreggiata stradale, polverizzazione della malta.

7. Ponte sul Rio Buratta - SP 306R - PK 19+470 a Casola Valsenio
ponte ad arco in muratura, non di pregio, e in ca. in corrispondenza di un successivo allargamento, che presenta un diffuso stato di degrado superficiale della volta muraria. Barriere non a norma e su un lato parapetto realizzato con tubi in ferro intervallati da pilastri in muratura.
8. Tombinamento su attraversamento - SP 306R - PK 21+217 a Casola Valsenio
ponte ad arco a tutto sesto in muratura con base spalle in pietra, non di pregio, che presenta diversi elementi murari mancanti con polverizzazione delle malta. I muri andatori ed i timpani presentano un degrado generalizzato causa la crescita di vegetazione cespugliosa. Barriera laterale in muratura, mancante o fortemente compromessa.
9. Tombinamento su Rio Cozzetto - SP 306R - PK 25+067 a Casola Valsenio
ponte ad arco a tutto sesto in muratura con spalle in pietra, non di pregio, che presenta diversi elementi del voltino esfoliati con polverizzazione delle malta. I muri andatori ed i timpani presentano un degrado generalizzato causa la crescita di vegetazione cespugliosa.
10. Tombinamento su attraversamento - SP 306R - PK 28+271 a Casola Valsenio
ponte ad arco a tutto sesto in muratura, non di pregio, che presenta diversi elementi del voltino mancanti, con polverizzazione delle malta, efflorescenze e patine biologiche per infiltrazioni di acqua. In un punto il voltino presenta una lesione trasversale. I muri andatori presentano un degrado generalizzato causa la crescita copiosa di vegetazione cespugliosa.
11. Tombinamento su Rio Cantrighella - SP 29 - PK 1+370 a Faenza
ponte ad arco a tutto sesto in muratura, non di pregio, che presenta diversi elementi del voltino mancanti o esfoliati con polverizzazione della malta, efflorescenze e patine biologiche per infiltrazioni di acqua. I punti di imposta degli archi frontali risultano danneggiati causa la crescita di vegetazione cespugliosa e arbustiva.
12. Ponte su Scolo Consorziale Casale - SP 46 - PK 2+367 A Lugo
ponte con spalle in mattoni e impalcato a solettone in calcestruzzo armato, che presenta sia le superfici dei paramenti murari sia del solettone moderatamente degradati con polverizzazione della malta, efflorescenze e patine biologiche. I muri laterali delle spalle risultano dissestati con mancanza di blocchi murari, causa la crescita di vegetazione cespugliosa e arbustiva.
13. Ponte su Scolo Fosso Vecchio - SP 7 - PK 3+730 a Bagnacavallo
ponte con spalle e solettone in calcestruzzo armato; le spalle risultano moderatamente deteriorate per infiltrazioni d'acqua e conseguente degrado del cls con alcune barre di armatura scoperte e d ossidate in corrispondenza delle testate; anche il solettone risulta particolarmente degradato in corrispondenza delle testate, con distacco del cls ed ossidazione di staffe e barre di armatura.
14. Ponte su Scolo Tratturo - SP 21 - PK 1+770 a Lugo
ponte con spalle e solettone in calcestruzzo armato; le spalle risultano moderatamente deteriorate per infiltrazioni d'acqua e conseguente degrado del cls con alcune barre di armatura scoperte e d ossidate in corrispondenza delle testate; anche il solettone risulta particolarmente degradato in corrispondenza delle testate, con distacco del cls ed ossidazione di staffe e barre di armatura.
15. Ponte su Scolo Conversa - SP 3 - PK 1+990 a Ravenna
ponte completamente in mattoni ad arco a sesto ribassato, non di pregio, che presenta le superficie della volta non particolarmente degradata, con qualche esfoliazione muraria e efflorescenza per infiltrazioni; i paramenti murari delle spalle in vece son alquanto deteriorati per efflorescenze, patina biologica e polverizzazione della malta.
16. Ponte sullo Scolo Oriolo - SP 3 - PK 10+258 a Ravenna
ponte completamente in mattoni ad arco a sesto ribassato, non di pregio, che presenta le superficie della volta e le spalle non particolarmente degradate seppur diffusamente caratterizzate dal fenomeno di polverizzazione della malta; nei muri frontali, causa crescita di vegetazione, ci sono zone di dissesto dei blocchi murari.

17. Tombino su attraversamento - SP 16 - PK 8+223 a Marzeno
ponte completamente in mattoni ad arco a tutto sesto, non di pregio, che presenta le superficie della volta abbastanza degradata, con efflorescenze per infiltrazioni, blocchi mancanti e polverizzazione della malta; i muri frontali sono alquanto dissestati per la crescita di vegetazione cespugliosa; barriere di sicurezza mancanti, con parapetto costituito da soli tubi in ferro intervallati da pilastri in muratura.
18. Ponte su Scolo Cervara - SP 32 - PK 7+290 confine Cervia/Ravenna
ponte completamente in mattoni ad arco a sesto ribassato, non di pregio, che presenta i muri frontali alquanto dissestati per la crescita di vegetazione cespugliosa; parapetti in muratura parzialmente abbattuti, con mancanza di barriere di protezione.
19. Tombino su canaletta Polenta - SP 30 - PK 0+932 a Ravenna
tombino completamente in mattoni ad arco a tutto sesto con spalle in mattoni, non di pregio, che presenta le superficie della volta piuttosto degradata, con efflorescenze per infiltrazioni, blocchi mancanti e polverizzazione della malta; i muri frontali sono alquanto dissestati per la crescita di vegetazione cespugliosa.
20. Ponte su scolo Fosso Vecchio - SP 55 - PK 3+594 a Faenza
ponte con impalcato realizzato con 5 travi in ca., traversi di testata ed intermedio e soletta collaborante, con spalle costituite da muro in calcestruzzo. Le travi di impalcato, non risultano particolarmente degradate se non in zone limitate con cls disgregato ed esposizione delle armature ossidate. Il cls del paramento murario delle spalle risulta localmente alterato per infiltrazioni di percolamento. La soletta in cls nella parte laterale a sbalzo risulta invece molto degradata per l'intera lunghezza con ferri longitudinali e staffe scoperti ed ossidati.
21. Ponte su scolo Continuo Tagliata - SP 50 - PK 4+841 ad Conselice
ponte con impalcato realizzato con 5 travi in ca., traverso di testata e soletta collaborante; spalle costituite da muro a gravità in mattoni. Le travi di impalcato, non risultano particolarmente degradate se non in zone limitate con cls disgregato ed esposizione delle armature ossidate. La soletta in cls presenta invece zone diffuse con esposizione dei ferri. Il paramento murario delle spalle risulta modestamente, ma diffusamente alterato, da polverizzazione della malta e più in basso da patina biologica.
22. Ponte su scolo VIA CUPA - SP 45 - PK 3+190 a Ravenna
ponte ad una campata con impalcato realizzato con 5 travi in ca., traversi di testata ed ai terzi medi, soletta collaborante, spalle costituite da muro in calcestruzzo. Le due travi di bordo ed i traversi intermedi dell'impalcato risultano particolarmente degradati, con ampie zone di cls disgregato ed esposizione delle armature ossidate e corrose. Le superfici dei paramenti delle spalle non risultano particolarmente alterate. L'impianto di scarico delle acque piovane è anch'esso deteriorato. Le barriere di sicurezza laterali non sono adeguate alle norme vigenti.

b) Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

L'obiettivo generale è quello di garantire la conservazione del patrimonio stradale della Provincia di Ravenna e contestualmente innalzarne le condizioni di sicurezza della circolazione.

Nello specifico con questo intervento la Provincia di Ravenna intende, in dipendenza del programma triennale 2021-2023 formulato ai sensi del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili n.225 del 7 maggio 2021 *"Ripartizione ed utilizzo dei fondi previsti dall'art. 49 del Decreto legge 14 agosto 2000 n.104, convertito con modificazioni dalla legge 13 ottobre 2020 n.126, per la messa in sicurezza di ponti e viadotti esistenti e la realizzazione di nuovi ponti in sostituzione di quelli esistenti, con problemi strutturali di sicurezza, della rete viaria di provincie e città metropolitane"* pubblicato sulla Gazzetta ufficiale serie generale n.169 del 16 luglio 2021 al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili, attuare un "piano di adeguamento statico e sismico delle opere d'arte principali poste al servizio della rete stradale".

Saranno oggetto del predetto "piano di adeguamento statico e sismico delle opere d'arte principali poste al servizio della rete stradale" i manufatti che sono stati classificati con priorità di intervento alta e media dal "Sistema di monitoraggio periodico delle condizioni di sicurezza statica dei ponti della rete stradale provinciale" messo in atto dallo scrivente Provincia. Tale "Sistema di monitoraggio periodico delle condizioni di sicurezza statica dei ponti della rete stradale provinciale" fornito dalla Regione Emilia Romagna consente di individuare le maggiori criticità in atto e di selezionare e programmare gli interventi in funzione del loro grado di priorità.

Nello specifico il presente intervento si inquadra nella tipologia di interventi indicati all'art.4, comma1, del Decreto Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili 7 maggio 2021 n. 225. Nello specifico l'intervento si configura come un intervento di adeguamento statico e sismico dei ventidue ponti ad una campata posti al servizio della rete stradale provinciale in particolare delle strade extraurbane secondarie con maggiore TGM. Con il presente intervento si intende non solo rendere tali ponti ad una campata completamente funzionali all'esercizio nelle condizioni di sicurezza conferite dal rispetto della vigente normativa in materia di strutture e di infrastrutture stradali ma anche assicurare un'adeguata durabilità agli stessi. Nello specifico con il presente intervento la Provincia di Ravenna intende procedere in linea prioritaria alla demolizione e successiva ricostruzione dei predetti ventidue ponti ad una campata mediante l'utilizzo di manufatti scatolari o mediante la realizzazione di nuovi ponticelli in conglomerato cementizio armato con impalcato in travi prefabbricate.

c) Leggi e norme tecniche da rispettare

Sotto l'aspetto tecnico-amministrativo:

- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 (Codice dei contratti) e s.m.i;
- Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto non abrogato;
- Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non abrogato;
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Testo unico sicurezza sul Lavoro);
- D.P.R. n. 327/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazioni per pubblica utilità", e s. m.;
- L. R. n. 37/2002 "Disposizioni regionali in materia di espropri" e s.m.;
- Legge Regionale 20 aprile 2018, n. 4. "disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti";
- Legge Regionale 21 dicembre 2017, n. 24 "disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio"
- D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e s.m. (comprese quelle del D.Lgs. n.157/2006 e del D.Lgs. n.63/2008);
- D.P.R. 6 giugno 2001, n° 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" e s.m.;
- Legge regionale 30 ottobre 2008, n. 19 "Norme per la riduzione del rischio sismico" e s.m.;
- Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20 "Disciplina generale sulla tutela ed uso del territorio" e s.m.
- Legge regionale 30 luglio 2013, n. 15 "Semplificazione della disciplina edilizia" e s.m.

Sotto l'aspetto tecnico:

- Legge 5 novembre 1971 n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- Legge 2 febbraio 1974 n. 64 "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche";
- D.M. 2018 "Norme tecniche per le costruzioni";
- Circolare Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7 recante "Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018"
- D.M. 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali";
- D.M. 30 novembre 1999 n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
- D.M. 18 febbraio 1992 n. 223 "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" e successive modifiche;
- D.M. 21 giugno 2004 "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e delle prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale";
- Direttiva del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 25 agosto 2004 "Direttiva sui criteri di progettazione, installazione, verifica e manutenzione dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali";
- D.M. 28 giugno 2011 "Disposizioni sull'uso e l'installazione dei dispositivi di ritenuta stradale";
- D.Lgs. 30 aprile 1992 n.285 "Nuovo Codice della Strada" e successive modifiche;
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada" e successive modifiche;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: "Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.

<p>d) Vincoli di legge relativi al contesto in cui è previsto l'intervento</p>
<p>Ferma restando la normativa vigente, si evidenziano i seguenti vincoli/adempimenti di legge a cui l'intervento dovrà attenersi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autorizzazione Idraulica: da richiedere alla competente Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) dell' Agenzia Regionale per l'Ambiente e l'Energia (ARPAE); 2. Titolo abilitativo: ai sensi della L.R. 15/2013 "<i>Semplificazione della disciplina edilizia</i>", art. 10 - Trattandosi di opera pubblica di interesse provinciale <u>non è richiesto</u> alcun titolo abilitativo, a condizione che in fase di verifica e validazione del progetto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e s.m., venga accertata la sua conformità alla disciplina dell'attività edilizia di cui all'art. 9, comma 3 della L.R. 15/2013. 3. Adempimenti in materia sismica ai sensi della L. 1086/1971 della .L 64/1974, del D.M. 2018 "Norme tecniche per le costruzioni" e della L.R. 19/2008.. 4. Beni culturali: verifica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei beni Culturali" - parte seconda "Beni culturali". 5. Beni Paesaggistici: I ponti sono situati in aree sottoposte a vincolo ex art. 142 del "Codice dei beni Culturali"- parte Terza "Beni Paesaggistici" 6. Acquisizione di aree- procedimento espropriativo: <u>non sussiste la necessità di acquisire aree od immobili mediante procedimento espropriativo</u>, in quanto le opere ricadono all'interno di aree appartenenti al demanio idrico e/o stradale. <p>In fase di progettazione potrà essere invece valutata la necessità od opportunità di prevedere l'occupazione temporanea di aree adiacenti per l'installazione della zona logistica del cantiere, limitata alla sola durata dei lavori.</p>
<p>e) Requisiti tecnici da rispettare</p>
<p>Imposti dalla normativa tecnica e dai vincoli di cui ai punti c) e d).</p> <p>Al riguardo si precisa che l'intervento dovrà essere progettato secondo le vigenti norme tecniche in materia stradale e di opere strutturali, nonché secondo criteri di buona tecnica e di salvaguardia dell'ambiente. In particolare, conformemente alla linea progettuale intrapresa che tende il più possibile al recupero dell'attuale manufatto, dovranno poi essere rispettati i seguenti requisiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ai sensi dell' NTC 2018 l'intervento si potrà inquadrare come intervento di miglioramento sismico/adequamento sismico; 2. la vita nominale dell'opera, concorrente alla definizione delle azioni sismiche, in accordo con i dettami del par. 2.4 del DM 14/01/2008 è da assumersi pari a 50 anni; 3. la classe d'uso dell'opera, concorrente alla definizione delle azioni sismiche, in accordo con i dettami del par. 2.4 del DM 14/01/2008 è da assumersi la IV.
<p>f) Impatto dell'opera sulle componenti ambientali</p>
<p>Data la natura dell'intervento, che si inquadra come recupero, consolidamento e miglioramento funzionale di un manufatto esistente senza sostanziali variazioni dimensionali, non si prevede alcun impatto di rilievo dell'opera sulle componenti ambientali, neppure derivante dalla sua fase realizzativa.</p> <p>Ai sensi della L.R. 9/1999 il progetto, data la natura dell'intervento, non risulta assoggettato né alla procedura di V.I.A., né a quella di screening.</p> <p>Tuttavia il progetto, così come la fase realizzativa, dovrà in ogni caso recepire le eventuali prescrizioni disposte dagli Enti competenti al rilascio degli atti autorizzativi/concessori di cui al precedente punto e), con particolare riguardo al vincolo paesaggistico.</p>
<p>g) Fasi di progettazione da sviluppare e relativi tempi di svolgimento</p>
<p>Data la natura dell'intervento e considerato che per la sua realizzazione non risulta necessaria alcuna</p>

acquisizione di aree o immobili mediante procedura espropriativa, si procederà allo sviluppo del progetto di fattibilità tecnica ed economica e del progetto definitivo-esecutivo, la cui redazione si prevede debba essere completata entro la annualità 2022.

h) Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere:

Alla luce delle considerazioni sopra esposte si rendono necessari i seguenti elaborati:

- Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica:
 - Relazione illustrativa e tecnica
 - Elaborati grafici
 - Quadro economico
 - Capitolato descrittivo e prestazionale
- Progetto Definitivo - Esecutivo:
 - Relazione generale;
 - Relazioni specialistiche;
 - Indagini e rilievi;
 - Studio di fattibilità ambientale;
 - Elaborati grafici;
 - Calcoli esecutivi delle strutture;
 - Studio delle fase esecutive, dimensionamento delle opere provvisionali;
 - Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
 - Piano di sicurezza e coordinamento;
 - Quadro di incidenza della manodopera;
 - Computo metrico estimativo;
 - Quadro economico;
 - Cronoprogramma;
 - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi;
 - Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto.

Gli elaborati non riportati nel precedente elenco, o non ascrivibili al medesimo, sono ritenuti non necessari dal sottoscritto responsabile unico del procedimento, in virtù di quanto stabilito dal D.Lgs. n. 50/2016.

i) Limiti finanziari da rispettare, stima costi e fonti di finanziamento:

La spesa complessiva presunta per la realizzazione dell'intervento "D.M. 225/2021_Intervento di rifacimento e/o di adeguamento normativo di ponti ad una campata posti a servizio delle arterie extraurbane secondarie della Provincia di Ravenna con maggiore TGM- CUP J13D21003560001" ammonta ad Euro 4.900.000,00 e risulta essere interamente finanziato con contributo del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili ai sensi del DM 225 del 29/05/2021 - Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, per la "Ripartizione ed utilizzo dei fondi previsti dall'art 49 del Decreto legge 14 agosto 2020 n. 104, convertito con modificazioni dalla legge 13 ottobre 2020, n. 126, per la messa in sicurezza dei ponti e viadotti esistenti e la realizzazione di nuovi ponti in sostituzione di quelli esistenti, con problemi strutturali di sicurezza, della rete viaria di province e città metropolitane" registrato alla Corte dei Conti il 19 giugno 2021 e pubblicato sulla gazzetta ufficiale Serie Generale n. 169 del 16 luglio 2021" secondo il seguente cronoprogramma della spesa:

Anno 2022	Anno 2023
2.700.000,00 €	2.200.000,00 €

j) Sistemi di realizzazione da impiegare:

j1) Tipologia del contratto:

Appalto Concessione

j2) Oggetto del contratto (in caso di appalto e di lavori in economia):
 Sola esecuzione di lavori Progettazione esecutiva ed esecuzione lavori

j3) Procedura di appalto:
 Procedura aperta

j4) Modalità di stipula del contratto:
 a corpo, mediante: unico ribasso su importo lavori offerta a prezzi unitari
 a misura mediante: unico ribasso su E.P. offerta a prezzi unitari
 a corpo e a misura mediante: unico ribasso su E.P. offerta a prezzi unitari

j5) Criterio di scelta dell'offerta migliore:
 Minor prezzo
 Offerta economicamente più vantaggiosa

k) Competenze richieste nel Gruppo di Progettazione:

Rif.: Profili di competenza standard:

Progettista opere stradali
 Progettista opere civili
 Progettista opere strutturali
 Progettista opere di fognatura
 Progettista pubblica illuminazione
 Espropri
 Rilievi
 Disegnatori

Competenze specifiche richieste :

idoneità professionale allo svolgimento del ruolo di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ai sensi di quanto stabilito dal D.Lgs n.81/2008.

l) Impatto del cantiere e dei lavori sulla viabilità e sui residenti :

Le lavorazioni verranno eseguite a traffico aperto con conseguenti e significative azioni di governo della circolazione (sensi unici alternati, restringimenti di carreggiata, impiego di movieri e o di semafori).

m) Prospetto riassuntivo Enti Esterni da coinvolgere per Concessioni / pareri / autorizzazioni / ecc....

	Ente/Soggetto	Tipo contatto (Parere/Comunicazione/Concessione ecc.)	Criticità	
	Hera	Verifica eventuali interferenze con reti Hera e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Enel	Verifica eventuali interferenze con reti Enel e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>	

Telecom Italia	Verifica eventuali interferenze con le reti Telecom e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Snam Rete Gas / Italgas	Verifica eventuali interferenze con reti Snam e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Altri proprietari linee telecomunicazione	Verifica eventuali interferenze e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Romagna Acque s.p.a.	Verifica eventuali interferenze con Acquedotto di Romagna e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>
Consorzio di Bonifica	Verifica eventuali interferenze con reti del Consorzio e definizione interventi di risoluzione	<input checked="" type="checkbox"/>
ANAS		<input type="checkbox"/>
RFI		<input type="checkbox"/>
Servizio Tecnico fiumi Romagnoli	Richiesta autorizzazione/concessione idraulica	<input checked="" type="checkbox"/>
R.E.R.	Procedura di V.I.A. (L.R. 9/99 e s.m.)	<input type="checkbox"/>
R.E.R.	Procedura di Screening (L.R. 9/99 e s.m.)	<input type="checkbox"/>
Comune competente	Autorizzazione paesaggistica (art. 146 del D.lgs. 42/2004 e s.m.), previa verifica assoggettabilità (art. 149)	<input checked="" type="checkbox"/>
Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio di Ravenna	Verifica interesse culturale del ponte ed eventuale richiesta di autorizzazione (artt. 21 e 22 D.Lgs. 42/2004 e s.m.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Autorità Portuale		<input type="checkbox"/>
Comune competente	Adempimenti L. 1086/1971 ed autorizzazione sismica LR 19/2008 e s.m.	<input checked="" type="checkbox"/>
Comune competente	Comunicazione attuazione intervento da parte della Provincia	<input checked="" type="checkbox"/>
Soprintendenza Archeologica		<input type="checkbox"/>

n) Momenti di riesame intermedi:

Successivamente all'espressione di pareri, concessioni, autorizzazioni onde assicurare il recepimento di eventuali prescrizioni o rivedere elementi causa di eventuali dinieghi.

Emissione: Ravenna dicembre 2021

Il Responsabile unico del procedimento
(Dott. Ing. Chiara Bentini)
documento firmato digitalmente